

## Inhalt von Band 17.

### Heft 1.

Ausgegeben im April 1932.

Seite

<i>R. Mecke</i> , Valenz- und Deformationsschwingungen mehratomiger Moleküle. III. Methan, Acetylen, Äthylen und Halogenderivate. (Mit 5 Figuren im Text) . . . . .	1
<i>H. Ulich, E. Hertel</i> (Bonn) und <i>W. Nespal</i> , Dipolmomente und Konstitution von Molekülverbindungen des Titan- und Zinntrichlorids in Benzollösungen. 5. Mitteilung von Untersuchungen an anorganischen Halogeniden und deren Molekülverbindungen. (Mit 5 Figuren im Text) . . . . .	21
<i>Erich Wolf</i> , Über die Quantenausbeute bei der photochemischen Zersetzung von Diazoessigester. (Mit 8 Figuren im Text) . . . . .	46
<i>Gerhard Herzberg</i> , Über die Struktur und den monomolekularen Zerfall der Moleküle $N_2O$ und $CO_2$ . (Mit 2 Figuren im Text) . . . . .	68

### Heft 2 und 3.

Ausgegeben im April 1932.

<i>Ernst Bergmann, Leo Engel</i> und <i>Hans Anton Wolff</i> , Dipolmessungen in der Reihe des Diphenylmethans und Triphenylmethans . . . . .	81
<i>Ernst Bergmann, Leo Engel</i> und <i>Helmuth Hoffmann</i> , Dipolmessungen an Fluorenderivaten. . . . .	92
<i>Ernst Bergmann</i> und <i>Maria Tschudnowsky</i> , Die Dipolmomente einiger organischer Stickstoffverbindungen . . . . .	100
<i>Ernst Bergmann</i> und <i>Maria Tschudnowsky</i> , Über die Dipolmomente einiger aromatischer Sauerstoff- und Schwefelverbindungen . . . . .	107
<i>Ernst Bergmann</i> und <i>Maria Tschudnowsky</i> , Dipolmomente einiger Verbindungen mit dreifacher Bindung . . . . .	116
<i>P. Hartek</i> , Die Bildung des Ozons bei hohen Temperaturen. (Mit 1 Figur im Text) . . . . .	120
<i>I. N. Stranski</i> , Wachstum und Auflösen der Kristalle vom $NaCl$ -Typ. (Mit 21 Figuren im Text) . . . . .	127
<i>H. Poltz, O. Steil</i> und <i>O. Strasser</i> , Über die Dipolmomente von aromatischen Nitrilen und Isonitrilen. . . . .	155
<i>J. H. de Boer</i> , Vergleichende Nitrophenol- und Jodadsorption an vakuumsublimierten $BaCl_2$ -Schichten. (Mit 3 Figuren im Text) . . . . .	161
<i>V. M. Goldschmidt</i> , Die Rutilmodifikation des Germaniumdioxids . . . . .	172
<i>H. Ley</i> und <i>B. Arends</i> , Absorptionsmessungen im kurzwelligen Ultraviolett. I. Carbonsäuren, Amine und Aminosäuren. (Mit 10 Figuren im Text) . . . . .	177
<i>E. Horn, M. Polanyi</i> und <i>H. Sattler</i> , Über die hochverdünnten Flammen von Natriumdampf mit den Cadmiumhalogeniden und Zinkchlorid. (Mit 6 Figuren im Text) . . . . .	220
<i>H. Conrad-Billroth, K. W. F. Kohlrausch</i> und <i>A. Pongratz</i> , Quantitative Verfolgung einer Isomerisation mittels des RAMAN-Effekts. (Mit 2 Figuren im Text) . . . . .	233

## Heft 4 und 5.

Ausgegeben im Mai 1932.

Seite

<i>T. Tomonari, C. Trogus und K. Hess</i> , Beiträge zur Kenntnis der Lösungsvorgänge organischer Substanzen in nichtwässrigen Flüssigkeiten. III. Nitrocellulose gegen Cyclohexanon, <i>p</i> -Methylcyclohexanon, Fenchon und <i>m</i> -Xylol. (Mit 7 Figuren im Text) . . . . .	241
<i>Egil Halmöy und O. Hassel</i> , Röntgenanalyse der Kristalle des 1,4-Cyclohexandiols vom Schmelzpunkt 139° C, trans-Chinit . . . . .	258
<i>E. Friedländer und H. Kallmann</i> , Ionisierungsvorgänge im Benzol. (Mit 2 Figuren im Text) . . . . .	265
<i>Edith Weyde, W. Frankenburger und W. Zimmermann</i> , Über die Licht- und Dunkelreaktionen alkoholischer Kristallviolett-Leukocyanidlösung mit und ohne Cyankaliumzusatz. (Mit 1 Figur im Text) . . . . .	276
<i>M. C. Neuburger</i> , Präzisionsbestimmung der Gitterkonstanten von Beryllium. (Mit 2 Figuren im Text) . . . . .	285
<i>Adolf Hamann und H. J. Schumacher</i> , Die thermische Reaktion zwischen Chlor und Ozon. (Mit 1 Figur im Text) . . . . .	293
<i>Wihelm Büsser und Fritz Köberich</i> , Die Entwässerung des Brucits. (Mit 4 Figuren im Text) . . . . .	310
<i>J. K. Dixon und W. Steiner</i> , Über die Reaktion von Ammoniak mit aktivem Stickstoff und die Existenzfähigkeit der freien Radikale <i>NH</i> und <i>OH</i> . (Mit 4 Figuren im Text) . . . . .	327
<i>E. Lederle</i> , Bestimmung der Elektronenaffinitäten der Halogene aus den kontinuierlichen Absorptionsspektren der dampfförmigen Alkalihalogenide . . . . .	353
<i>E. Lederle</i> , Spektroskopische Bestimmung der Elektronenaffinitäten der Pseudohalogene <i>OH</i> und <i>CN</i> . (Mit 3 Figuren im Text) . . . . .	362
<i>H. Ulich, E. Hertel (Bonn) und W. Nespal</i> , Die Dipolmomente des Titan- und Zinntetrachlorids. 6. Mitteilung von Untersuchungen an anorganischen Halogeniden und deren Molekülverbindungen. (Mit 1 Figur im Text) . . . . .	369
<i>H. Cassel und E. Glüchtauf</i> , Über den Zerfall von Stickoxydul am glühenden Platin. II. (Mit 2 Figuren im Text) . . . . .	380

## Heft 6.

Ausgegeben im Juni 1932.

<i>Leöhar Meyer</i> , Der Mechanismus der Primärreaktion zwischen Sauerstoff und Graphit. (Kinetik der Kohleverbrennung.) Mit 7 Figuren im Text) . . . . .	385
<i>Hans-Joachim Schumacher</i> , Die Photokinetik des Ozons. I. Der Zerfall in rotem Licht. (Mit 2 Figuren im Text) . . . . .	405
<i>Ugo Beretta und Hans-Joachim Schumacher</i> , Die Photokinetik des Ozons. II. Der Zerfall des Ozons im ultravioletten Licht . . . . .	417
<i>H. A. Stuart und H. Volkmann</i> , KERR-Effekt, optische Anisotropie und Molekülstruktur. Struktur der Moleküle $\text{SnCl}_4$ , $\text{C}_2\text{H}_2\text{Cl}_2$ und $\text{N}_2\text{O}$ . (Mit 5 Figuren im Text) . . . . .	429
<i>K. Benckwitz und W. Neumann</i> , Bemerkungen zu unserer Arbeit: „Über die Impulsvorgänge am heterogenen Katalysator und die Möglichkeit des Nachweises von Kettenreaktionen“ . . . . .	457
<i>Hermann Lüttge</i> , Über die elektrischen Momente der 1-Halogen-2,4-dinitrobenzole. (Mit 1 Figur im Text) . . . . .	460
<i>G. L. Clark</i> , Bemerkung zu der Arbeit: „The Lattice Dimensions of Spinel“ . . . . .	463
<i>K. L. Wolf</i> , Berechnung von „Winkelwerten“ aus den Dipolmomenten aromatischer Verbindungen. (Bemerkungen zu den Arbeiten von BERGMANN und Mitarbeitern) . . . . .	465
<i>H. Düxanali und C. Wagner</i> , Die Natur der elektrischen Leitfähigkeit von Kupferoxydul . . . . .	467
Autorenregister von Band 17. . . . .	471